

Incapsulamento – Dettagli di costruzione

Le proposte sono da intendersi come standard minimi. Altre soluzioni sono ammesse a condizione che soddisfino il fine, in particolare un incapsulamento ermetico ed una facile pulitura prima dello smontaggio.

1) Giunto di due fogli

Se un oggetto orizzontale, come per esempio un ponte, è meno alto della larghezza del foglio armato, i lati dell'oggetto possono essere incapsulati (in teoria) con fogli giunti solo verticalmente. Spesso però, gli oggetti sono più alti e i fogli devono essere giunti anche orizzontalmente.

Si è dimostrato efficiente il giunto di due fogli per mezzo di listoni grezzi (listelli) all'esterno e listelli uguali o maggiori o tavole per armatura all'interno (Fig. 1). Il legno interno è fisato all'armatura. È più difficile eseguire giunti orizzontali senza far passare della polvere, rispetto ai giunti verticali. Affinché i giunti orizzontali possano impedire l'ingresso dell'acqua piovana, il foglio superiore deve essere montato all'esterno. Così però, c'è il pericolo che i residui di sabbatura si accumulano fra i due fogli. Perciò i giunti orizzontali richiedono almeno 3 viti per metro, i giunti verticali solo 2 viti. Se possibile i fogli dovrebbero essere giunti verticalmente.

Nastri adesivi non sono adatti perché si staccano lentamente, si contaminano con residui di sabbatura e non appiccicano più.

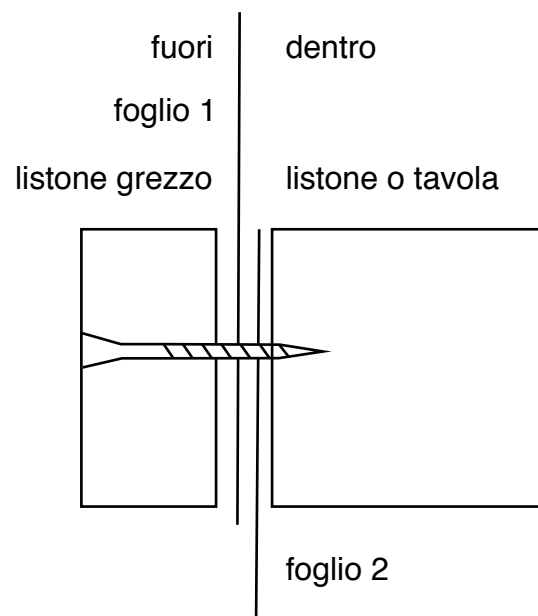


Figura 1 Giunto di due fogli

2) Giunto foglio – muro

Con un muro liscio (intonaco, cemento armato) sono sufficienti listoni grezzi (orizzontalmente almeno 3 viti per metro, verticale 2 viti per metro), un muro con dossi piccoli richiede in più un nastro a

guarnizione, e con un muro irregolare (ciclopico), l'interstizio deve essere riempito con schiuma di poliuretano (fig. 2).

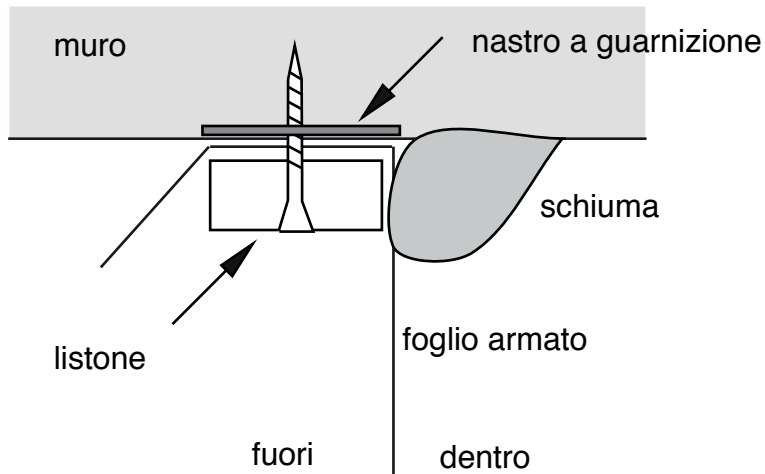


Figura 2 Giunto foglio – muro

3) Terreno e giunto terreno – lato e lato – tetto

Il fondo dev'essere costruito di modo che nessun inquinante, polvere e acqua piovana contaminata inclusa, possa uscire dall'incapsulamento e infiltrare nel fondo. Inoltre, il fondo deve essere stabile per resistere al carico fisico. Se è abbastanza stabile, come un pavimento d'impalcatura, la protezione contro il carico chimico è sufficiente (foglio e tosone, fig. 3), altrimenti ci vogliono tavole da ponteggio (uno strato) o tavole d'armatura (eventualmente due strati). La tavola d'armatura porta una persona al massimo se la campata è minore di 1 m.

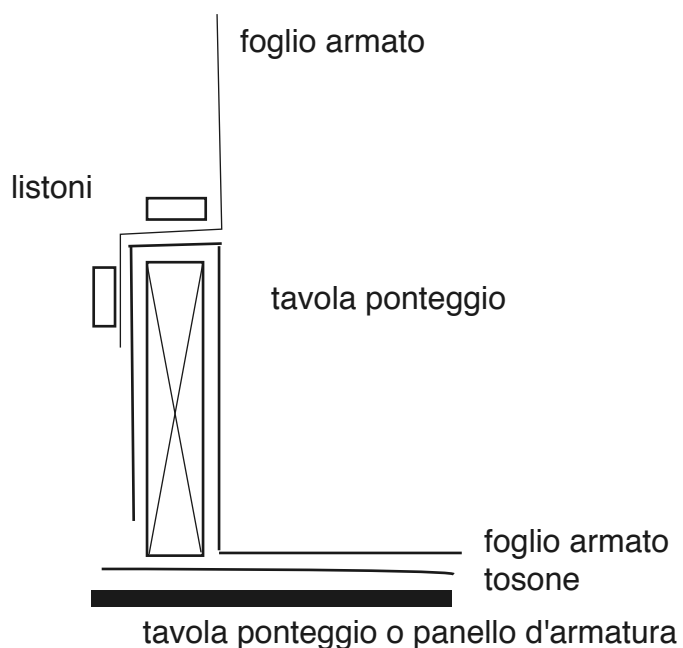


Figura 3 Giunto terreno – lato

Il giunto del foglio tra il fondo e il lato richiede particolare attenzione se l'oggetto è trattato al getto secco. Da un lato, i residui di sabbiatura dovrebbero cadere sul fondo e non impigliarsi in pieghe e fessure. Questo richiede l'attaccamento al lato interno della tavola. D'altro canto, l'acqua piovana non dovrebbe permeare nell'incapsulamento. Questo richiede l'attaccamento al lato esterno della tavola. Si è dimostrato efficiente l'attaccamento al lato esterno della tavola (impermeabile alla pioggia) e anche sulla tavola (nessun nido di residui di sabbiatura).

L'attaccamento solo al lato esterno della tavola (fig. 4, a sinistra) è da evitare, perché come l'esperienza ha dimostrato la pulizia supplementare non può essere imposta alla fine del risanamento. Con il trattamento con acqua ad alta pressione l'attaccamento solo al lato interno della tavola è ammissibile (fig. 4, a destra), perché l'acqua piovana supplementare è trascurabile rispetto alla quantità di acqua utilizzata per il trattamento. È infine possibile in tutti i casi, la costruzione con due fogli (dentro e fuori), che richiede molto lavoro in più, ma facilita tremendamente la pulizia.

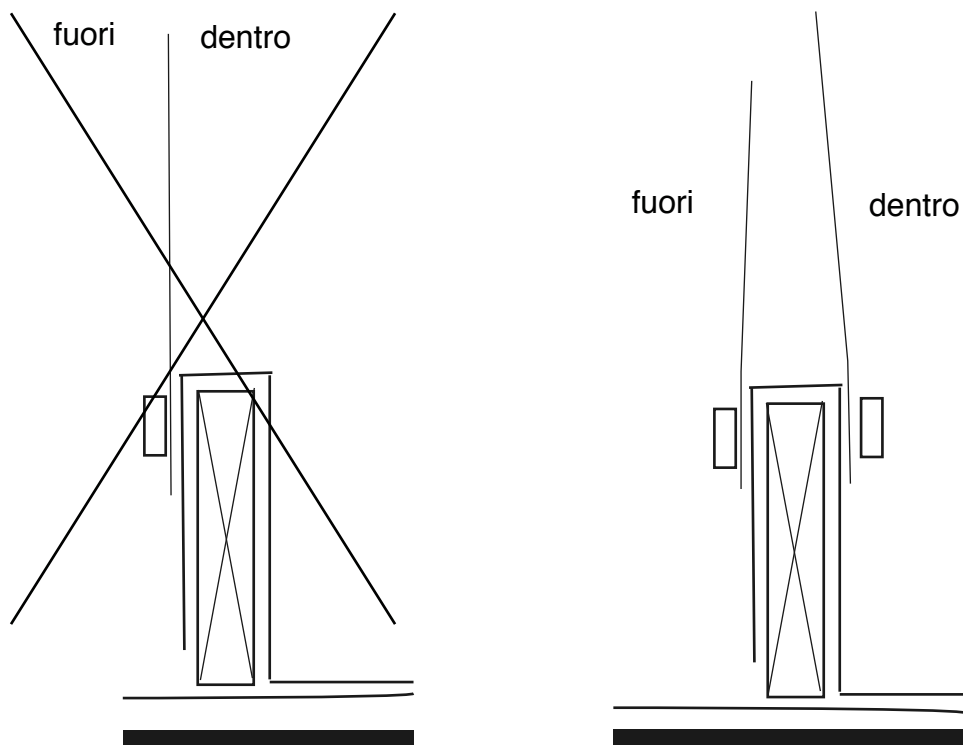


Fig. 4 Varianti del giunto terreno – lato: sinistra: da evitare, destra: ottimale.

Il giunto del foglio tra lato e tetto è più facile se è protetto dalla pioggia. Si raccomanda il giunto con Keder. È costoso ma facile da riparare e riutilizzabile.

Beratungsstelle Vollzug Korrosionsschutz:

Bernhard Buchter 079 416 04 23; Ueli Busin 079 791 52 28; Stephan Häusler 079 658 43 55 (Pour des renseignements en français)